



COD. SAMBU.CZ.IT.SIA.11.UTERTN.00.

ENERGIA LEVANTE S.R.L.



FILE

TIPO D

PROCEDURA DI VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE

PROGETTO DEFINITIVO

IMPIANTO EOLICO "SAMBUCELLO" DI POTENZA 50 MW DA REALIZZARE NEL TERRITORIO DEI COMUNI DI MARCELLINARA, MAIDA E CARAFFA DI CATANZARO IN PROVNCIA DI CATANZARO



Titolo Elaborato:

**SOTTOSTAZIONE ELETTRICA E OPERE DI CONNESSIONE A RTN
RELAZIONE VV.FF.**

Formato

Scala

A4

-

Codice Elaborato:

Identificativo	Provincia	Nazione	Procedura	Settore	Tipo Elaborato	Revisione	Numero Progressivo
SAMBU.	CZ.	IT.	SIA.	11.	UTERTN.	00.	156

Committente:

ENERGIA LEVANTE S.R.L.



Via L. Gaurico n°9/11 - Regus Eur - 4° piano - 00143 Roma (Italia)
P.IVA 10240591007 - REA RM1219825 - Tel. (+39) 0654832107
E_Mail: sserenewables.com - PEC: energialevantesrl@legalmail.it

Progettazione:



via Don Minzoni 95 87036 Rende (CS)
Pec: e.cosrl@legalmail.it

Codice Progetto

N° Revisione

Data revisione

Redazione Interna

Redazione Esterna

CZ_22_03/AU-VIA

00

luglio 2023

E.co Srl

Energia Levante S.r.l.

INDICE

1	DICHIARAZIONE DEL PROFESSIONISTA	3
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	3
3	ALTRE NORME NAZIONALI DI CARATTERE GENERALE SUGLI ELETTRODOTTI.....	5
4	NORMATIVE TECNICHE DI RIFERIMENTO	5
5	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO OGGETTO DI INDAGINE	6
6	Descrizione degli impianti e Comune interessato	6
6.1	Descrizione del tracciato del cavidotto.	6
7	AUTORIZZAZIONE ALLA COSTRUZIONE E ALL'ESERCIZIO DI ELETTRODOTTI	7
8	VERIFICA DEL RISPETTO DELLE DISTANZE PRESCRITTE DALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI.....	7
9	ATTIVITÀ SOGGETTE A CONTROLLO PREVENZIONE INCENDI VV.FF. CON OBBLIGHI DI DISTANZE DI SICUREZZA DAGLI ELETTRODOTTI.....	9
10	CONCLUSIONI.....	11

1 DICHIARAZIONE DEL PROFESSIONISTA

Il sottoscritto tecnico Dott. Per. Ind. Michele Manfro, iscritto all'ordine dei Periti Industriali Laureati della Provincia di Napoli al n° 4478, e Iscritto all'Albo del M. I. di cui alla legge 818/84 e D.M. 25/03/1985 al n. NA4478 – P.536, per conto della società **Energia Levante Srl** ha redatto la presente relazione e gli allegati documenti grafici finalizzati alla richiesta di parere al Ministero dell'Interno per le eventuali interferenze che gli interventi di nuova realizzazione possono avere con attività soggette a controllo dei Vigili del Fuoco o a rischio di incidente rilevante di cui al D. Lgs. 105/15, secondo le direttive impartite con la Lettera Circolare Min. Int. VV.F. n.3300 del 06/03/2019, attestanti il rispetto delle distanze di sicurezza prescritte dalle norme di prevenzione incendi relativamente alla progettazione di Elettrodotti di Alta Tensione.

2 RIFERIMENTI NORMATIVI

In generale gli elettrodotti, pur non essendo soggetti al controllo dei Vigili del Fuoco (perché non compresi nell'allegato D.M. 16.02.1982 né nelle tabelle A e B allegate al DPR 26 maggio 1959, n. 689 e né nell'allegato I del DPR 151 del 01/08/2011) potrebbero interferire con attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco o a rischio di incidente rilevante di cui al D.Lgs. 26 Giugno 2015 ("Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose"). Pertanto, fermo restando il rispetto del Decreto Interministeriale 21.03.1988 n. 449 ("Approvazione delle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche aeree esterne") e s.m.i. e della Legge 22.02.2001 n. 36 ("Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici") e relativo DPCM 8.07.2003 ("Fissazione dei limiti di esposizione dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz"), i tracciati delle opere elettriche devono normalmente rispettare alcune norme di prevenzione incendi che prescrivono distanze di sicurezza tra elettrodotti ed attività soggette al controllo di prevenzione incendi (Circolare Prot. DCPREV/0003300 del 6 Giugno 2019). Di seguito si riporta l'elenco delle norme di prevenzione incendi che stabiliscono le distanze di sicurezza da elettrodotti di cui all'allegato 1 della "lettera circolare DCPREV prot N. 0003030 del 06.03.219".

OLI MINERALI

- *D.M. 31 luglio 1934: Approvazione delle norme di sicurezza per la lavorazione, l'immagazzinamento, l'impiego o la vendita di oli minerali per il trasporto degli oli stessi;*
- *Circolare n. 10 del 10 febbraio 1969: "Distributori stradali di carburanti";*

- *D.M. 22 Novembre 2017: Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per l'installazione e l'esercizio di contenitori-distributori, ad uso privato, per l'erogazione di carburante liquido di categoria C.*

GPL

- *D.M. 13 ottobre 1994: Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione la costruzione, l'installazione e l'esercizio dei depositi di GPL in serbatoi, fissi di capacità complessiva superiore a 5 m³ e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 kg;*
- *D.M. 14 maggio 2004: Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per l'installazione e l'esercizio dei depositi di GPL con capacità complessiva non superiore a 13 m³ Per i depositi di GPL in serbatoi fissi di capacità complessiva fino a 13 m³, non adibiti ad uso commerciale si applicano, invece delle prescrizioni del DM 13 ottobre 1994, quelle del Cm 14 maggio 2004, in particolare per le linee elettriche aeree;*

GPL: impianti di distribuzione stradale

- *D.P.R. 340/2003: Regolamento recante disciplina per la sicurezza degli impianti di distribuzione stradale di GPL per autotrazione;*

METANO

- *D.M. 24 novembre 1984: Norme di sicurezza antincendio per il trasporto la distribuzione, l'accumulo, l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8;*
- *D.M. Sviluppo Economico 16 aprile 2008: Regola tecnica per la progettazione costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e dei sistemi di distribuzione e di linee dirette del gas naturale con densità non superiore a 0,8;*
- *D.M. Sviluppo Economico 17 aprile 2008: Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8;*
- *D.M. 24 maggio 2002: Norme di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli impianti di distribuzione stradale di gas naturale per autotrazione;*
- *D.M. 3 febbraio 2016 - Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio dei depositi di gas naturale con densità non superiore a 0,8 e dei depositi di biogas, anche se di densità superiore a 0,8.*

IDROGENO

- *D.M. 23 Ottobre 2018: Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli impianti di distribuzione di idrogeno per autotrazione;*
- *Circolare M.I. 15 ottobre 1964: Contenitori di ossigeno liquido. Tank ed evaporatori freddi per uso industriale.*

SOLUZIONI IDROALCOALICHE

- *D.M. 18 maggio 1995: Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione, ed esercizio dei depositi di soluzioni idroalcoliche;*

SOSTANZE ESPLOSIVE

- *R.D. 6 maggio 1940 n. 635 e ss.mm.ii: Regolamento per l'esecuzione del Testo unico delle leggi di pubblica sicurezza;*

3 ALTRE NORME NAZIONALI DI CARATTERE GENERALE SUGLI ELETTRODOTTI

- *Decreto Interministeriale 21 marzo 1988, n. 449: Approvazione delle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche aeree esterne;*
- *DPCM 8 luglio 2003: Fissazione dei limiti di esposizione dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti;*
- *Decreto Direttoriale Ministero dell'Ambiente 29 maggio 2008: Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti.*

4 NORMATIVE TECNICHE DI RIFERIMENTO

Per la redazione della presente valutazione di rischio incendi si è fatto riferimento alle seguenti normative:

- *D. Min. Int. 31/7/1934*
- *R.D. n° 635 del 6/5/1940 e ss.mm.ii.*
- *Circolare Min. Interno 99 del 15/10/1964*
- *Circolare Min. Interno n° 10 del 10/2/1969*
- *DM 16/02/1982*
- *D. Min. Int. 24/11/1984*
- *D. interministeriale n° 449 del 21/3/1988*
- *D. Min. Int. 13/10/1994*
- *D. Min. Int. 18/5/1995*
- *D. Min. Int. 10/03/1998*
- *D. Lgs. n° 334 del 17/08/1999*
- *D. Min. Int. 24/5/2002*
- *DPCM 8/7/2003*
- *D. Min. Int. 12/9/2003*
- *DPR n° 340 del 24/10/2003*
- *Circolare Min. Interno DSTAZIONE ELETTRICA DIST/A4/RS/2300 del 15/9/2005*
- *D. MiSE 16/4/2008*
- *D. MiSE 17/4/2008*
- *D. Min. Int. 14/5/2004*
- *L. n° 239 del 23/08/2004*
- *D. Min. Int. 31/8/2006*
- *D. direttoriale Min. Amb. 29/5/2008*
- *C.E.I. 11-1, C.E.I. 11-17, C.E.I. 11-37*

- DL n° 285 del 30/04/1992
- DPR n° 495 del 16/12/1992
- Circolare Min. Interno 3300 del 06/03/2019
- DPR n° 151 del 01/08/2011
- D. Min. Int. 07/08/2012
- D. Min. Int. 03/02/2016

5 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO OGGETTO DI INDAGINE

L'intervento oggetto del presente Piano Tecnico delle Opere (PTO) consiste nel realizzare il collegamento in antenna a 150 kV in cavo interrato di una futura Centrale Elettrica utente della società "Energia Levante Srl" denominata "SAMBUCELLO", sita nel comune di Maida (CZ), previa la realizzazione di un ampliamento della esistente Stazione Elettrica (SE) di trasformazione a 380/220/150 kV della RTN denominata "Maida". L'opera è necessaria per immettere l'energia prodotta dalla Centrale dell'impianto eolico della Società "Energia Levante Srl.", sito nei comuni di Caraffa di Catanzaro, Marcellinara e Maida, in provincia di Catanzaro, alla rete RTN.

6 Descrizione degli impianti e Comune interessato

Come si evince dalla consultazione degli elementi cartografici allegati, Planimetria CTR Doc. n° SAMBU.CZ.IT.SIA.11.UTERTN-00.158 in scala 1:5.000, le opere in questione si configureranno genericamente come un elettrodotto in cavo interrato AT 150kV, e ricadono interamente su strade esistenti o in territorio prettamente agricolo. Tra le possibili soluzioni è stato individuato il tracciato più funzionale che tiene conto di tutte le esigenze e delle possibili ripercussioni sull'ambiente, con riferimento alla legislazione nazionale e regionale vigente in materia.

Il tracciato del cavidotto, quale risulta dalla Planimetria CTR allegata, Doc. n° SAMBU.CZ.IT.SIA.11.UTERTN-00.158 in scala 1:5.000, si sviluppa nel comune di Maida, in Provincia di CATANZARO, sito nella Regione Calabria.

6.1 Descrizione del tracciato del cavidotto.

L'elettrodotto in cavo interrato per il collegamento della futura Stazione Utente "SAMBUCELLO" alla stazione esistente 380/220/150kV Maida, (di proprietà Terna) sarà costituito da una terna di cavi unipolari realizzati con conduttore in alluminio, isolato in XLPE, con schermatura in alluminio e guaina esterna in polietilene. Ciascun conduttore di energia avrà una sezione di 1600 mm².

Il nuovo cavidotto AT sarà lungo circa 500m, ed interesserà le strade e alcuni terreni agricoli del comune di Maida.

In uscita dalla futura Stazione Utente SAMBUCELLO, posta nella zona agricola a Ovest del comune di Maida su aree già opzionate dal proponente, il cavidotto si immette, dopo circa 80 metri

percorsi nell'area della futura SSE Utente, sulla futura Strada di accesso alle Stazioni da realizzare in area prettamente agricola, e procede in direzione Ovest per circa 160m, per poi piegare verso Sud immettendosi sulla Strada Vicinale Piani Vaccari, che percorrerà per circa 120 metri, per poi svoltare verso Ovest raggiungendo la Stazione Elettrica di Maida, posta nel comune di Maida, per attestarsi dopo circa 140 metri sul futuro Stallo previsto nel presente progetto.

7 AUTORIZZAZIONE ALLA COSTRUZIONE E ALL'ESERCIZIO DI ELETTRODOTTI

La legge 23 agosto 2004 n. 239 recante "Riordino del settore energetico nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia", ha definito le competenze in materia di rilascio dell'autorizzazione alla costruzione ed esercizio degli elettrodotti facenti parte della Rete Nazionale di trasporto dell'energia elettrica (art. 1, comma 26). Al fine di garantire la sicurezza del sistema energetico e la concorrenza nei mercati dell'energia elettrica, tali elettrodotti sono soggetti ad una autorizzazione unica (rilasciata dal Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, previa intesa con la Regione interessata) che sostituisce autorizzazioni, concessioni, nulla osta e atti di assenso comunque denominati previsti dalle norme vigenti, costituendo titolo a costruire ed esercire tali infrastrutture in conformità al progetto approvato. Il provvedimento autorizzativo (emanato a conclusione del procedimento svolto con le modalità di cui alla legge 241/90, come modificata dalla legge 15/2005, al quale partecipano anche i soggetti preposti ad esprimersi in relazione ad eventuali interferenze con altre infrastrutture esistenti) comprende la dichiarazione di pubblica utilità, indifferibilità e urgenza delle opere, dichiarazione di inamovibilità e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio dei beni.

8 VERIFICA DEL RISPETTO DELLE DISTANZE PRESCRITTE DALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI

Al fine di adempiere a quanto previsto dalla Circ. del Min. degli Interni Prot N° 3300 del 06/3/2019 "Rete Nazionale di Trasporto dell'Energia Elettrica - Autorizzazioni ai sensi della legge 23/08/2004 n° 239" si è proceduto a verificare la compatibilità dell'opera in autorizzazione con le attività presenti sul territorio ed assoggettate alla disciplina di prevenzione incendi. A tal fine, con il supporto dei grafici riportanti il tracciato dell'elettrodotto ipotizzato, (doc. n. **SAMBU.CZ.IT.SIA.11.UTERTN-00.158**) sono stati eseguiti sull'intero percorso specifici sopralluoghi che non hanno evidenziato la presenza di attività per le quali sussiste obbligo di rispetto di distanze di protezione per il tratto di interesse. In particolare si è provveduto a:

- studio preliminare dei documenti progettuali;

- inquadramento normativo di pertinenza;
- individuazione ed analisi di tutti gli attraversamenti e parallelismi riportati nella documentazione progettuale;
- sopralluoghi lungo i tracciati delle opere in progetto finalizzati alla verifica di eventuali attività soggette a controllo dei VVFF, in prossimità delle linee elettriche;
- individuazione ed analisi di tutte le strutture di origine antropica presenti al fine di riscontrare eventuali punti di interferenza con le linee elettriche in progetto; in particolare:
 - ✓ per le strutture fuori terra, si è fatto uso della documentazione cartografica e della documentazione fotografica prodotta mediante sopralluoghi mirati;
 - ✓ per le opere sotterranee, come ad esempio i metanodotti, è stata utilizzata la corografia con gli attraversamenti ottenuta mediante analisi dei sottoservizi condotta durante la fase progettuale;
- individuazione degli eventuali principali punti d'interesse e verifica delle distanze di sicurezza dalle linee elettriche ad alta tensione in progetto secondo la normativa applicabile;
- presentazione dei risultati dell'indagine.

La valutazione del rispetto delle distanze di sicurezza per le attività potenzialmente critiche individuate lungo il tracciato è stata condotta con riferimento alla planimetria in scala 1:5.000 allegata (doc. n. **SAMBU.CZ.IT.SIA.11.UTERTN-00.158**). Nell'ambito della verifica delle distanze tra i punti di interesse ed il cavidotto, è stata utilizzata la distanza dall'asse del cavo. Il tutto come sinteticamente riportato sull'apposita tabella riepilogativa allegata, redatta secondo l'allegato 2 della sopracitata, attestante appunto il rispetto delle distanze dell'elettrodotto in questione da elementi sensibili. **In merito si evidenzia che per l'elettrodotto ad A.T. (150 kV) previsto non risultano attività di per sé assoggettate alla prevenzione incendi secondo il DM 16/02/1982 e DPR 151.**

Precisazioni

▪ ***Tubazioni gas***

Nella seguente tabella si riportano le prescrizioni relative al rispetto della distanza tra condotte del gas e linee elettriche interrate:

Tipologia impianto	Tipo condotte	Pressione	Tipo interferenza	Distanza minima di sicurezza (m)
Linea in cavo interrata	Specie 1 ^a , 2 ^a , 3 ^a	> 5 bar	Parallelismi	0,5
	Specie 4 ^a -7 ^a	< 5 bar		0,3
	tutte	tutte	Incroci	0,5

Tabella 1

▪ ***Depositi e distributori stradali di GPL***

I cavi interrati sono ammessi nelle zone con pericolo di esplosione ed è necessario rispettare i vincoli relativi alle distanze dalle condotte, come riportato in Tab.1.

Lo stesso criterio va tenuto in considerazione per gli impianti di distribuzione di GPL.

▪ ***Depositi di idrogeno per autotrazione***

I cavi interrati sono ammessi nelle zone con pericolo di esplosione ed è necessario rispettare i vincoli relativi alle distanze dalle condotte, come riportato in Tab.1.

Lo stesso criterio va tenuto in considerazione per i depositi di idrogeno per autotrazione.

▪ ***Depositi di oli minerali e carburanti e distributori stradali di carburante***

Per le linee in cavo interrato vale quanto indicato dalla norma CEI 11-17, art. 6.3.4, la quale stabilisce che:

- tra la superficie esterna dei cavi elettrici e quella dei serbatoi interrati contenenti liquidi e gas infiammabili deve intercorrere una distanza uguale o superiore a 1m.
- tra i cavi elettrici e le tubazioni vanno mantenute le distanze riportate in Tab.1.

Si precisa che l'elettrodoto in cavo in progetto viene progettato in conformità alla Norma CEI 11-17.

Come prescritto dal Decreto Ministero dello Sviluppo Economico 17/04/2008 gli elettrodotti in cavo interrato dovranno avere distanze dai gasdotti presenti, sia nel caso di attraversamenti sia di parallelismi, superiori a 0,5 m. Qualora in qualche punto non dovesse essere possibile rispettare tale distanza, si interporranno degli elementi separatori non metallici (per esempio lastre di calcestruzzo o di materiale isolante rigido), che consentiranno di ridurre la distanza di sicurezza fino a 0,3 m. Inoltre, nel caso degli attraversamenti, non saranno effettuate giunzioni sui cavi di energia a distanza inferiore ad 1 m dal punto di attraversamento, a meno che non venga interposto un elemento separatore non metallico.

9 ATTIVITÀ SOGGETTE A CONTROLLO PREVENZIONE INCENDI VV.FF. CON OBBLIGHI DI DISTANZE DI SICUREZZA DAGLI ELETTRODOTTI

Di seguito si riporta una tavola redatta secondo il modello in Allegato 2 della Circolare Ministeriale predetta in cui sono indicate le attività per le quali esistono specifiche regole tecniche antincendio (recepite tramite ordinamenti legislativi) che richiedono determinate distanze di sicurezza fra gli elementi pericolosi dell'attività considerata e le linee elettriche ad alta tensione. Nella tavola si specificano, fra le altre cose, le norme di riferimento.

TAVOLA I

Elettrodotto 150 kV in cavo "Banzi – Maida"			
Attività soggetta al controllo dei VV.FF.	Normativa di riferimento	Distanza minima prescritta dalla norma, o altre prescrizioni	Distanza dall'elettrodotto o rispetto di altre prescrizioni (m)
Deposito oli minerali.	D.M. Int. 31 Luglio 1934 e s.m.i., artt. 28 e 29	Linee in cavo Per le linee in cavo interrato vale quanto indicato dalla norma CEI 11-17 e ci si può riferire alla Tab.1 allegata	Lungo il tracciato dell'elettrodotto non sono stati riscontrati elementi pertinenti all'attività. VERIFICATO
Contenitori-distributori, ad uso privato, per l'erogazione di carburante liquido di categoria C.	D.M. Int. 22 Novembre 2017	Linee in cavo Per le linee in cavo interrato vale quanto indicato dalla norma CEI 11-17 e ci si può riferire alla Tab.1 riportata	Dai sopralluoghi svolti non si è rilevata la presenza di depositi di gasolio per autotrazione in prossimità del tracciato del cavidotto AT VERIFICATO
Deposito GPL in serbatoi fissi di capacità di capacità >5m ³ e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5000 kg	D.M. Int. 13 ottobre 1994	Linee in cavo Per le linee in cavo interrato vale quanto indicato dalla norma CEI 11-17 e ci si può riferire alla Tab.1 allegata	Dai sopralluoghi svolti non si è rilevata la presenza di depositi GPL in prossimità del tracciato del cavidotto AT VERIFICATO
Depositi di GPL con capacità complessiva non superiore a 13 mc, non adibiti ad uso commerciale	D.M. Int. 14 maggio 2004	Linee in cavo Per le linee in cavo interrato vale quanto indicato dalla norma CEI 11-17 e ci si può riferire alla Tab.1 allegata	Dai sopralluoghi svolti non si è rilevata la presenza di depositi GPL della richiamata tipologia in prossimità del tracciato del cavidotto AT VERIFICATO
Distributore stradale di carburante	Circolare Min. Int. n. 10 del 10 febbraio 1969, par. 9.2	Linee in cavo Per le linee in cavo interrato vale quanto indicato dalla norma CEI 11-17, art. 6.3.4, la quale stabilisce che: <ul style="list-style-type: none"> tra la superficie esterna dei cavi elettrici e quella dei serbatoi interrati contenenti liquidi e gas infiammabili deve intercorrere una distanza uguale o superiore a 1m., tra i cavi elettrici e le tubazioni vanno mantenute le distanze riportate in Tab.1 	Dai sopralluoghi svolti emerge che l'elettrodotto in progetto non passa in prossimità di distributori stradali di carburante VERIFICATO
Distributore stradale di GPL	D.P.R. n. 340 del 24 ottobre 2003	Linee in cavo Per le linee in cavo interrato vale quanto indicato dalla norma CEI 11-17. I cavi interrati sono ammessi nelle zone con pericolo di esplosione ed è necessario rispettare i vincoli relativi alle distanze dalle condotte, come riportato in Tab.1	Dai sopralluoghi svolti emerge che l'elettrodotto in progetto non passa in prossimità di distributori stradali di GPL VERIFICATO
Depositi di metano	D.M. 03 Febbraio 2016	Linee in cavo Le linee in cavo interrato possono attraversare le aree destinate agli impianti osservando le distanze minime previste dalla norma CEI 11-17 dalle eventuali condotte del gas interrate.	Dai sopralluoghi svolti emerge che l'elettrodotto in progetto non passa in prossimità di depositi di metano VERIFICATO

Attività soggetta al controllo dei VV.FF.	Normativa di riferimento	Distanza minima prescritta dalla norma, o altre prescrizioni	Distanza dall'elettrodotto o rispetto di altre prescrizioni (m)
Opere e sistemi di distribuzione e di linee dirette del gas naturale con densità non superiore a 0,8	Decreto del Ministero dello sviluppo economico 16 aprile 2008	Linee in cavo La distanza fra linee elettriche interrate, senza protezione meccanica, e condotte interrate, non drenate, non deve essere inferiore a 0,5 m sia nel caso di attraversamenti che di parallelismi. Tale distanza può essere eccezionalmente ridotta a 0,3 m quando venga interposto un elemento separatore non metallico (per esempio lastre di calcestruzzo o di materiale isolante rigido). Nel caso degli attraversamenti non si devono avere giunti sui cavi di energia a distanza inferiore ad un metro dal punto di incrocio a meno che non venga interposto un elemento separatore non metallico. Qualora le linee elettriche siano contenute in un manufatto di protezione valgono le prescrizioni del punto 2.7. Non devono mai essere disposti nello stesso manufatto di protezione cavi di energia e condotte per il trasporto di gas.	<u>Dai sopralluoghi svolti non si è rilevata la presenza di Opere e sistemi di distribuzione e di linee dirette del gas naturale</u> VERIFICATO
Opere e impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8	Decreto del Ministero dello sviluppo economico 17 aprile 2008		
Distributore stradale di gas naturale (metano)	DM 24 maggio 2002	Linee in cavo Le linee in cavo interrato possono attraversare le aree destinate agli impianti osservando le distanze minime previste dalla norma CEI 11-17 dalle eventuali condotte del gas interrate.	<u>Dai sopralluoghi svolti emerge che l'elettrodotto in progetto non passa in prossimità di distributori stradali di metano</u> VERIFICATO
Distributore stradale di idrogeno	DM 23 ottobre 2018	Tra gli elementi pericolosi dell'impianto e le linee elettriche aeree, con valori di tensione maggiori di 1000 V efficaci per corrente alternata e di 1500 V per corrente continua, deve essere osservata, rispetto alla proiezione in pianta, una distanza di 45 m. I piazzali dell'impianto non devono comunque essere attraversati da linee elettriche aeree con valori di tensione superiori a quelli sopra indicati	<u>Dai sopralluoghi svolti emerge che l'elettrodotto in progetto non passa in prossimità di distributori stradali di idrogeno</u> VERIFICATO
Deposito di soluzioni idroalcoliche	D.M. Int. 18 maggio 1995	Linee in cavo Le linee in cavo interrato possono attraversare le aree destinate agli impianti osservando le distanze minime previste dalla norma CEI 11-17 dalle eventuali condotte del gas interrate.	<u>L'elettrodotto in progetto non interessa depositi di soluzioni idroalcoliche.</u> VERIFICATO
Sostanze esplosive	Regolamento T.U.L.P.S.: Regio Decreto 6 maggio 1940, n. 635 e ss.mm.ii.	Allegato B – Capitolo X: Sicurezza contro incendi, sicurezza contro scariche elettriche atmosferiche – le cataste di proiettili devono essere poste a distanza non minore di m. 20 da linee elettriche.	<u>L'elettrodotto in progetto non interessa Aree con sostanze esplosive.</u> VERIFICATO

10 CONCLUSIONI

In relazione a quanto esposto nel presente documento si dichiara che l'opera in autorizzazione:

- non interferisce con attività soggette al controllo dei VV.FF. o a rischio di incidente rilevante di cui al D. Lgs. 334/99;
- risulta compatibile dal punto di vista delle normative concernenti il rischio incendi in quanto vengono pienamente rispettate le distanze di sicurezza da elementi sensibili.

Il tecnico

Dott. Per. ind. Michele Manfro

